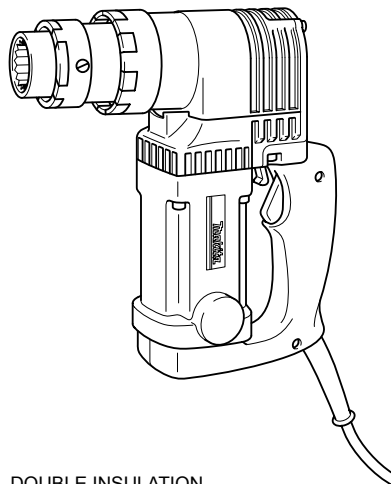


INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Shear Wrench Boulonneuse (pour écrous à rompre) Llave para tornillos de cabeza degollante

6922NB



004982



DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO

IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT: Lire avant usage.
IMPORTANTE: Leer antes de usar.

ENGLISH (Original instructions)

SPECIFICATIONS

Model		6922NB
Applicable bolt size	A325	5/8", 3/4"
	A490	5/8", 3/4"
Max torque		82 kg•m (593 ft•lbs)
No load speed(RPM)		18/min
Dimensions (L×W×H)		249 mm × 84 mm × 252 mm (9-13/16"×3-5/16"×9-15/16")
Net weight		4.8 kg (10.6 lbs)

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

GEA001-3

GENERAL SAFETY RULES

WARNING! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of

a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

16. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the

rate for which it was designed.

17. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
 18. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 19. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
 20. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
 21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- Service**
23. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
 24. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
 25. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

GEB006-4

SPECIFIC SAFETY RULES

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to shear wrench safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Always be sure you maintain good balance and firm footing.**
Be sure no one is below when using the tool in high or elevated locations.
2. **Hold the tool firmly.**

3. **Use care and common sense when disposing of sheared bolt tips. Falling tips from high locations or scattered tips can cause severe injury.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.



⚠WARNING:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

USD201-2

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

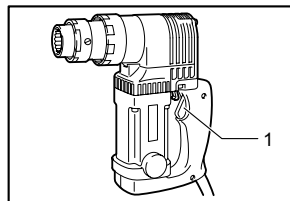
V	· volts
A	· amperes
Hz	· hertz
	· alternating current
n ₀	· no load speed
	· Class II Construction
.../min r/min	· revolutions or reciprocation per minute

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action



1. Switch trigger

004983

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

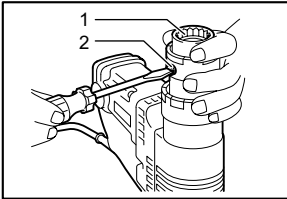
To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Removing or installing the outer and inner sleeves



004984

⚠CAUTION:

- Be careful not to allow foreign matter to enter the insides of the tool when removing or installing the outer and inner sleeves.

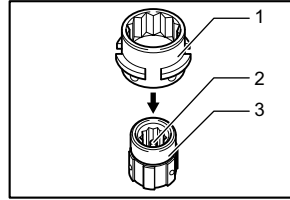
The outer sleeve M20 and inner sleeve 3/4" are factory - installed. If you need other sizes for your work, replace the sleeves as follows.

Loosen the two screws while holding the outer sleeve. The outer and inner sleeves will be pushed up by the springs built into the tool.

Press the pin down to remove the inner sleeve from the outer sleeve. Be careful not to drop the inner sleeve when removing it. Do not remove the inner sleeve spring, tip rod and tip rod spring from the tool.

- Outer sleeve
- Screw

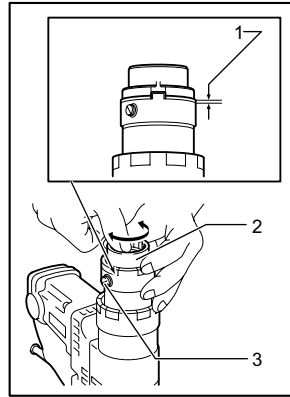
secure the inner sleeve.



004987

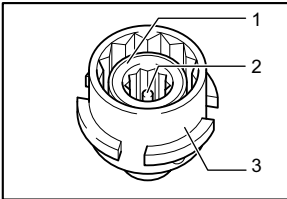
Insert the outer and inner sleeves into the tool while rotating the inner sleeve alternately clockwise and counterclockwise until there is no gap between the outer sleeve and the tool. See the figure below. Then tighten the two screws securely.

- Outer sleeve
- Pin
- Inner sleeve



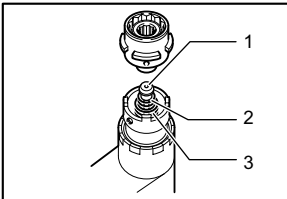
004988

- There should be no gap between the outer sleeve and the tool.
- Outer sleeve
- Screw



004985

- Inner sleeve
- Pin
- Outer sleeve



004986

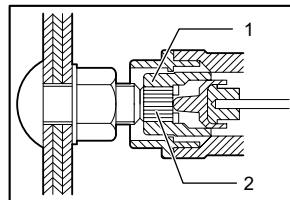
- Tip rod
- Tip rod spring
- Inner sleeve spring

Hold the inner sleeve with the pin facing upward. Place the outer sleeve over the inner sleeve. Press the pin to

OPERATION

Bolt installation

Slip the tool onto the bolt so that the inner sleeve completely covers the bolt tip.



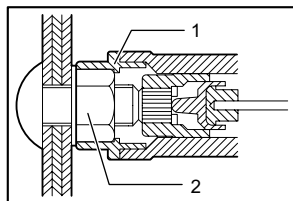
004989

- Inner sleeve
- Bolt tip

⚠CAUTION:

- Be careful when fitting the sleeve onto the bolt tip. Striking the tip can damage it so that it will no longer fit inside the sleeve properly.

Keep forward pressure on the tool while sliding it further forward until the outer sleeve fits completely over the nut. If the tool fails to fit completely over the nut, twist the tool slightly right and left while pushing forward.

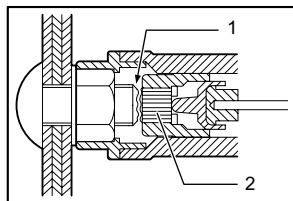


1. Outer sleeve
2. Nut

004990

Pull the switch trigger. The outer sleeve turns to begin tightening the nut.

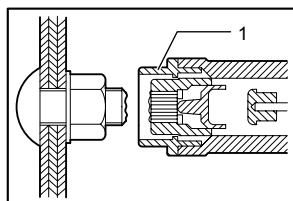
When the specified torque is attained, the bolt tip will be sheared at its notched portion. The bolt tip will remain inside the inner sleeve.



1. Notched portion
2. Bolt tip

004991

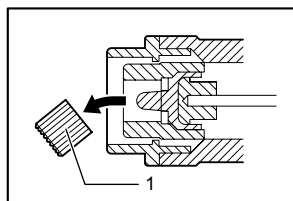
Release the switch trigger and withdraw the tool in a straight line.



1. Outer sleeve

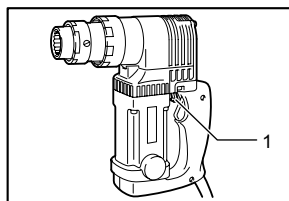
004992

Press the tip ejector (tip lever) to eject the bolt tip from the tool. Catch the sheared bolt tips to prevent them from falling dangerously below. Keep the tips off of the ground, floor, walkways, etc. to prevent injury from tripping or falling.



1. Bolt tip

004993



1. Tip ejector (Tip lever)

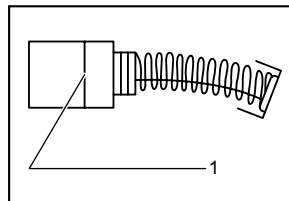
004994

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Replacing carbon brushes



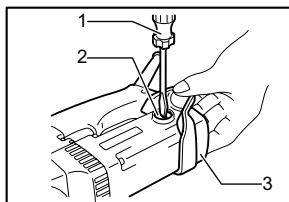
1. Limit mark

001145

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Open the protector.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.



1. Screwdriver
2. Brush holder cap
3. Protector

004995

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

SPÉCIFICATIONS

Modèle	6922NB	
Taille des boulons applicable	A325	5/8", 3/4"
	A490	5/8", 3/4"
Couple max.	82 kg·m (593 ft·lbs)	
Vitesse à vide (T/MIN)	18/min	
Dimensions (L x P x H)	249 mm × 84 mm × 252 mm (9-13/16"×3-5/16"×9-15/16")	
Poids net	4,8 kg (10,6 lbs)	

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

GEA001-3

Règles de sécurité générales

AVERTISSEMENT! Veuillez lire l'ensemble des présentes instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si toutes les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas respectées. Le terme «outil électrique» qui figure sur tous les avertissements énumérés ci-dessous fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées et sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou curieux ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

4. **Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.

5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement. Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.

Sécurité personnelle

9. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique.** Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
10. **Utilisez des dispositifs de sécurité. Portez toujours un protecteur pour la vue.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de sécurité tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
11. **Prévenez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Vous

ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.

12. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
13. **Maintenez une bonne position. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'une bonne position d'équilibre en tout temps.** Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations imprévues.
14. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.
15. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation de tels accessoires permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

Utilisation et entretien des outils électriques

16. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
17. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
19. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
20. **Veillez à l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont**

pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

21. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
22. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

Réparation

23. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
24. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
25. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

GEB006-4

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec l'outil, en négligeant le respect rigoureux des règles de sécurité qui accompagnent la boulonneuse. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

1. **Assurez-vous toujours d'une bonne position d'équilibre et d'une bonne assise. Assurez-vous que personne ne se trouve au-dessous de vous lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.**
2. **Tenez l'outil fermement.**
3. **Soyez prudents et agissez avec bon sens avec les bouts de boulon coupés. Les bouts de boulon peuvent causer de graves blessures s'ils tombent ou s'ils sont dispersés sur le sol.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠️ AVERTISSEMENT:

Une **MAUVAISE UTILISATION** de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

USD201-2

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

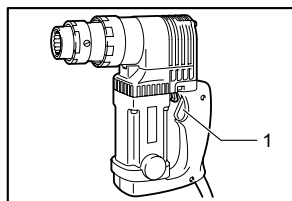
V	• volts
A	• ampères
Hz	• hertz
~	• courant alternatif
n_0	• vitesse à vide
□	• construction, catégorie II
.../min r/min	• tours ou alternances par minute

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠️ ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Interrupteur



004983

1. Gâchette

⚠️ ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.

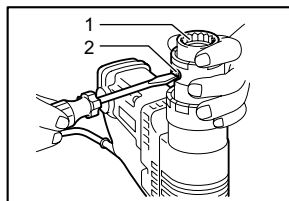
Pour faire démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

ASSEMBLAGE

⚠️ ATTENTION:

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Retrait et installation des manchons extérieur et intérieur



004984

1. Manchon extérieur
2. Vis

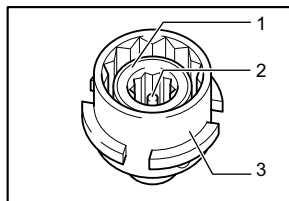
⚠️ ATTENTION:

- Prenez garde de laisser pénétrer des corps étrangers dans l'outil lorsque vous retirez ou installez les manchons extérieur et intérieur.

Un manchon extérieur M20 et un manchon intérieur 3/4 po sont installés en usine. Si des manchons de taille différente sont nécessaires pour le travail à effectuer, procédez comme suit pour les remplacer.

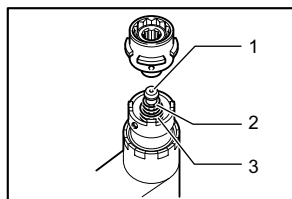
Desserrez les deux vis tout en tenant le manchon extérieur. Les ressorts qui se trouvent à l'intérieur de l'outil pousseront vers le haut les manchons extérieur et intérieur.

Abaissez la broche pour retirer le manchon intérieur du manchon extérieur. Prenez garde d'échapper le manchon intérieur lorsque vous le retirez. Ne retirez pas de l'outil le ressort du manchon intérieur, la tige du bout et le ressort de cette dernière.



004985

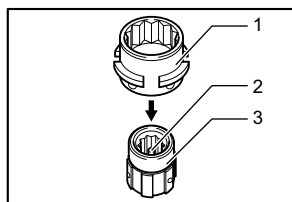
1. Manchon intérieur
2. Broche
3. Manchon extérieur



1. Tige du bout
2. Ressort de tige du bout
3. Ressort de manchon intérieur

004986

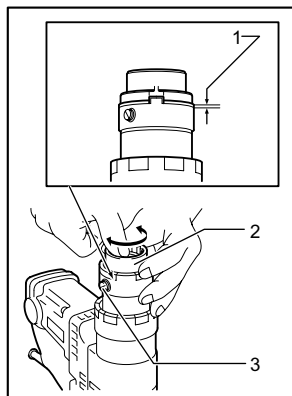
Tenez le manchon interne avec la broche orientée vers le haut. Placez le manchon extérieur sur le manchon intérieur. Appuyez sur la broche pour immobiliser le manchon intérieur.



1. Manchon extérieur
2. Broche
3. Manchon intérieur

004987

Insérez les manchons extérieur et intérieur dans l'outil tout en faisant tourner de manière alternée le manchon intérieur dans le sens des aiguilles d'une montre et en sens inverse, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'espace libre entre le manchon extérieur et l'outil. Voir la figure ci-dessous. Serrez ensuite les deux vis fermement.



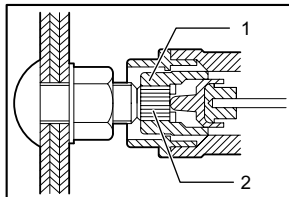
1. Il ne doit y avoir aucun espace entre le manchon extérieur et l'outil.
2. Manchon extérieur
3. Vis

004988

UTILISATION

Installation du boulon

Glissez l'outil sur le boulon de sorte que le manchon intérieur recouvre complètement le bout du boulon.



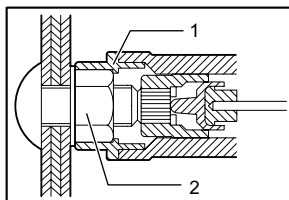
1. Manchon intérieur
2. Bout du boulon

004989

⚠ ATTENTION:

- Procédez avec soin lorsque vous mettez le manchon en place sur le bout du boulon. Vous risquez d'endommager le bout si vous le frappez, et il ne pourra plus s'insérer correctement dans le manchon.

Maintenez une pression vers l'avant sur l'outil pendant que vous le glissez vers l'avant, jusqu'à ce que le manchon extérieur recouvre parfaitement l'écrou. Si l'outil ne recouvre pas parfaitement l'écrou, appliquez une légère torsion vers la droite et la gauche sur l'outil tout en poussant vers l'avant.

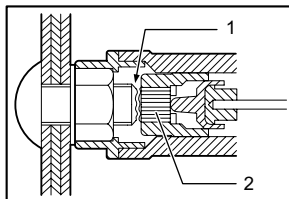


1. Manchon extérieur
2. Écrou

004990

Appuyez sur la gâchette. Le manchon extérieur tourne et commence à serrer l'écrou.

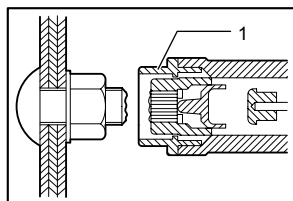
Une fois atteint le couple de serrage spécifié, le bout du boulon est coupé sur sa partie entaillée. Le bout du boulon restera dans le manchon intérieur.



1. Partie entaillée
2. Bout du boulon

004991

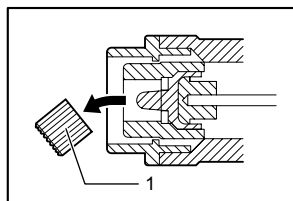
Relâchez la gâchette et retirez l'outil en ligne droite.



1. Manchon extérieur

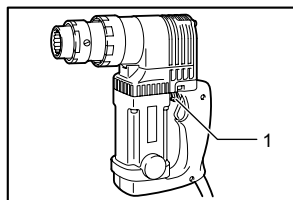
004992

Appuyez sur l'éjecteur de bout (levier de retrait de bout) pour éjecter le boulon de l'outil. Attrapez les bouts de boulon coupés pour éviter tout danger provoqué par leur chute. Évitez de poser les bouts au sol, sur le plancher, sur le trottoir, etc.. Quelqu'un pourrait marcher dessus, trébucher et se blesser.



1. Bout du boulon

004993



1. Éjecteur de bout
(levier de retrait
de bout)

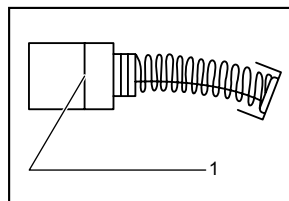
004994

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

Remplacement des charbons



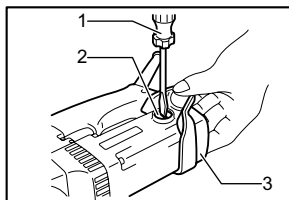
1. Trait de limite
d'usure

001145

Retirez et vérifiez régulièrement les charbons. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au trait de limite d'usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.

Ouvrez le protecteur.

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.



1. Tournevis
2. Bouchon de
porte-charbon
3. Protecteur

004995

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers:
- des réparations s'imposent suite à une usure normale:
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

ESPECIFICACIONES

Modelo		6922NB
Especificaciones eléctricas en México		120 V~ 12 A 50/60 Hz
Tamaño de perno aplicable	A325	5/8", 3/4"
	A490	5/8", 3/4"
Torsión máxima		82 kg•m (593 ft•lbs)
Revoluciones por minuto (r.p.m.)		18/min
Dimensiones (La x An x Al)		249 mm x 84 mm x 252 mm (9-13/16"x3-5/16"x9-15/16")
Peso neto		4,8 kg (10,6 lbs)

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

GEA001-3

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones. Si no sigue todas las instrucciones indicadas a continuación, podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves. El término "herramienta eléctrica" se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (alámbrica) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la

toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No jale el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles. Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Seguridad personal

9. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.
10. **Utilice equipos de seguridad. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de seguridad tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir

heridas personales.

11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado (OFF) antes de conectar la herramienta.** Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si conecta la herramienta cuando está encendida (ON) puede haber accidentes.
12. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica podrá resultar en heridas personales.
13. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
14. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles,** ya que pueden ser atrapadas por estas partes en movimiento.
15. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

16. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
18. **Desconecte la clavija de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se inicie accidentalmente.
19. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
20. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes**

móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.

21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
22. **Use esta herramienta eléctrica, así como sus accesorios, brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de herramienta en particular teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Servicio de mantenimiento

23. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
24. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
25. **Mantenga las agarraderas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

GEB006-4

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

Advertencias y precauciones

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para la llave de corte. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves lesiones personales.

1. **Asegúrese siempre de que tiene suelo firme, así como un buen equilibrio.**
Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
2. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
3. **Haga uso de la precaución y el sentido común al desechar las puntas de los pernos cortados.** Las puntas que caen de lugares altos o que se esparcen pueden causar lesiones graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA:

El uso incorrecto o el no seguir las normas de seguridad que se declaran en este instructivo podría resultar en lesiones personales graves.

USD201-2

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

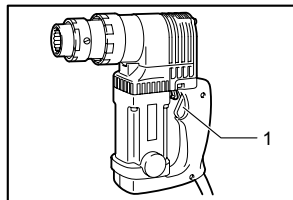
V	• volts o voltios
A	• amperes o amperios
Hz	• hertz
~	• corriente alterna
n.	• velocidad en vacío
□	• Construcción clase II
.../min r/min	• revoluciones o alternaciones por minuto

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la misma.

Accionamiento del interruptor



004983

1. Gatillo interruptor

⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de conectar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.

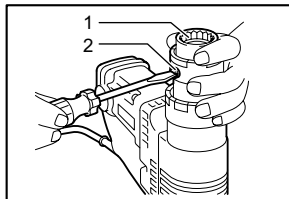
Para comenzar a utilizar la herramienta, simplemente presione el gatillo interruptor. Suéltelo para detenerla.

ENSAMBLE

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Desinstalación o instalación de las fundas exterior e interior



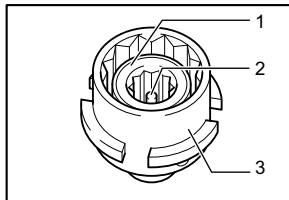
004984

1. Funda exterior
2. Tornillo

⚠PRECAUCIÓN:

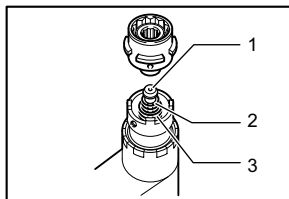
- Tenga cuidado de no dejar que materia ajena ingrese en el interior de la herramienta cuando quite o ponga las fundas exterior e interior.

La funda exterior M20 y la funda interior de 3/4" vienen instaladas de fábrica. Si requiere de otros tamaños para su trabajo, reemplace las fundas como se indica a continuación. Afloje los dos tornillos mientras sostiene la funda exterior. Las fundas exterior e interior serán empujadas hacia arriba por los resortes integrados en la herramienta. Presione la clavija para retirar la funda interior de la funda exterior. Tenga cuidado de no dejar caer la funda interior al retirarla. No quite de la herramienta el resorte de la funda interior, ni la punta de la varilla, así como tampoco el resorte de la punta de la varilla.



004985

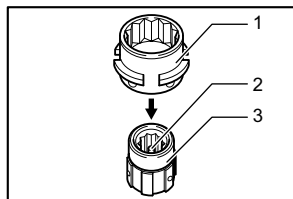
1. Funda interior
2. Clavija
3. Funda exterior



004986

1. Punta de la varilla
2. Resorte de la punta de la varilla
3. Resorte de la funda interior

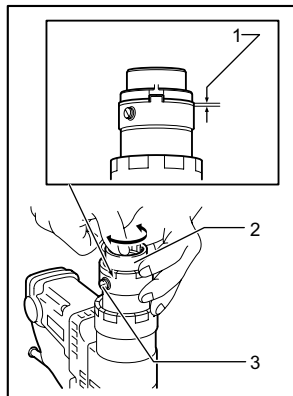
Sostenga la funda interior con la clavija cara arriba. Coloque la funda exterior sobre la funda interior. Presione la clavija para fijar la funda interior.



1. Funda exterior
2. Clavija
3. Funda interior

004987

Inserte las fundas exterior e interior a la herramienta rotando la funda interior y alternando giros en dirección a favor y en contra de las manecillas del reloj hasta que no haya espacio entre la funda exterior y la herramienta. Refiérase a la ilustración a continuación. Luego apriete los dos tornillos firmemente.



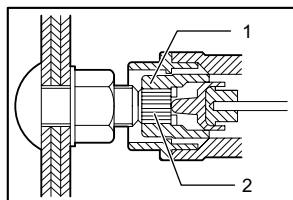
1. No debe quedar espacio entre la funda exterior y la herramienta.
2. Funda exterior
3. Tornillo

004988

OPERACIÓN

Instalación del perno

Deslice la herramienta en el perno de tal forma que la funda interior cubra por completo la punta del perno.



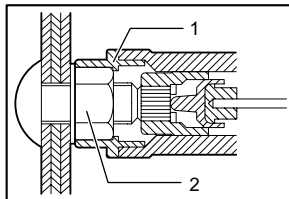
1. Funda interior
2. Punta del perno

004989

PRECAUCIÓN:

- Tenga cuidado al encajar la funda en la punta del perno. Golpetear la punta puede dañarla por lo que dejará de encajar por dentro de forma apropiada.

Haga presión hacia enfrente en la herramienta mientras la desliza hacia adelante hasta que la funda exterior encaje completamente sobre la tuerca. Si la herramienta no encaja completamente sobre la tuerca, tuerza la herramienta levemente a la izquierda y a la derecha mientras empuja hacia adelante.

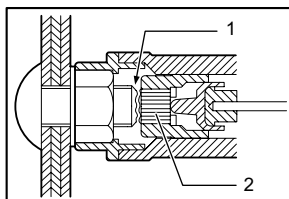


1. Funda exterior
2. Tuerca

004990

Jale el gatillo interruptor. La funda exterior gira para comenzar el apretamiento de la tuerca.

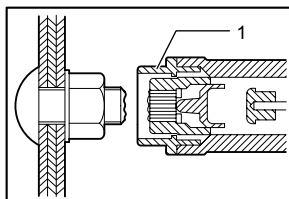
Cuando se obtiene la torsión especificada, la punta del perno se cortará en su sección dentada. La punta del perno permanecerá dentro de la funda interior.



1. Parte ranurada
2. Punta del perno

004991

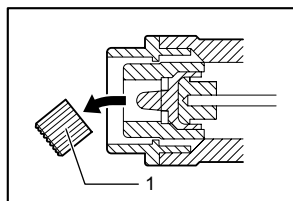
Suelte el gatillo interruptor y retire la herramienta en línea recta.



1. Funda exterior

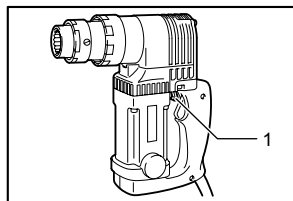
004992

Presione el expulsor de puntas (palanca de puntas) para expulsar de la herramienta la punta del perno. Atrape las puntas de perno que seas cortadas para evitar que caigan abajo de forma peligrosa. Mantenga las puntas alejadas del suelo, corredores, etc. para prevenir lesiones por tropiezos o caídas.



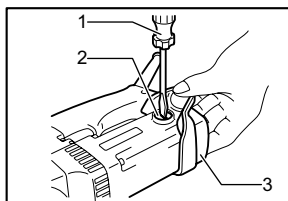
004993

1. Punta del perno



004994

1. Expulsor de puntas (palanca de puntas)



004995

1. Destornillador
2. Tapa del carbón
3. Protector

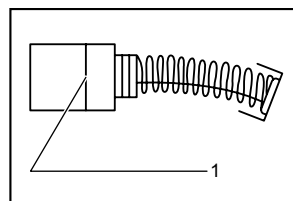
Para mantener la **SEGURIDAD** y **FIABILIDAD** del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desconectada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Reemplazamiento de las escobillas de carbón



001145

1. Marca límite

Extraiga e inspeccione de forma periódica las escobillas de carbón. Sustitúyalas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón originales e idénticas.

Abra el protector.

Utilice un destornillador para quitar las tapas de los portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapas.

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Ésta Garantía no aplica para México

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUCIONAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE "COMERCIALIDAD" E "IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1

[illegible]

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone variará, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas máscaras contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan